

Dönüşümler

1. **$(\sqrt{3}, -1)$ noktasının orijin etrafında pozitif yönde 60° dönme dönüşümü altındaki görüntüsünün koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?**

A) $(-\sqrt{3}, -1)$
B) $(1, \sqrt{3})$
C) $(1, 2)$
D) $(\sqrt{3}, 1)$
E) $(2, -1)$

2. **(a, b) noktasının orijin etrafında negatif yönde 90° dönme dönüşümü altındaki görüntüsünün koordinatları (–3, –2) olduğuna göre a + b kaçtır?**

A) –5
B) –1
C) 1
D) 5
E) 6

3. **(–1, 4) noktasının x = 2 doğrusuna göre simetri dönüşümü altındaki görüntüsü 3x – 4y + a = 0 doğrusu üzerinde olduğuna göre a kaçtır?**

A) –1
B) 0
C) 1
D) 3
E) 4

4. **3x + y – 2 = 0 doğrusunun (2, –5) noktasına göre simetri dönüşümü altındaki görüntüsü olan doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?**

A) 3x + y = 0
B) x + 3y + 1 = 0
C) 2x – 3y + 1 = 0
D) 3x + y – 1 = 0
E) x – 3y = 0

5. **(–1, 10) noktasının x – 3y + 1 = 0 doğrusuna göre simetri dönüşümü altındaki görüntüsü olan nokta aşağıdakilerden hangisidir?**

A) (–1, 1)
B) (5, –8)
C) (2, 1)
D) (–5, 2)
E) (0, 2)

6. **A(–1, 3) ve B(2, –5) olmak üzere [AB] nın A noktası etrafında pozitif yönde 90° dönme dönüşümü altındaki görüntüsü [AB'] olduğuna göre B' noktasının koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?**

A) (7, 6)
B) (3, –8)
C) (2, 5)
D) (–3, 2)
E) (4, –4)

MEB 2018 - 2019 • Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü

7. 2x – ky + 5 = 0 doğrusunun y = –x doğrusuna göre simetri dönüşümü altındaki görüntüsü olan doğru (3, –2) noktasından geçtiğine göre k kaçtır?

A) 3 B) 2 C) $\frac{1}{3}$ D) –2 E) –3

8. A(4, –3) noktasının x eksenine paralel 3 birim sola ve y eksenine paralel 2 birim aşağı öteleme dönüşümü altındaki görüntüsü B noktasıdır.

B noktasının orijin etrafında pozitif yönde 90° dönme dönüşümü altındaki görüntüsünün koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

A) (1, –5) B) (5, 7) C) (1, 1) D) (5, 1) E) (–3, 2)

9. A(1, –3) noktasının B(–2, 0) noktasına göre simetri dönüşümü altındaki görüntüsünün orijin etrafında pozitif yönde 270° dönme dönüşümü altındaki görüntüsünün koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

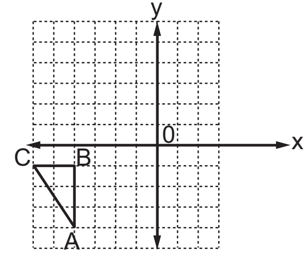
A) (5, –3) B) (–1, –3) C) (3, 5) D) (3, 1) E) (1, 5)

10. A(3, –2) noktasının x – y = 0 doğrusuna göre simetri dönüşümü altındaki görüntüsü, orijin etrafında negatif yönde 90° döndürülüyor.

Elde edilen noktanın x eksenine paralel k birim sağa öteleme dönüşümü altındaki görüntüsünün koordinatları toplamı 7 olduğuna göre k kaçtır?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

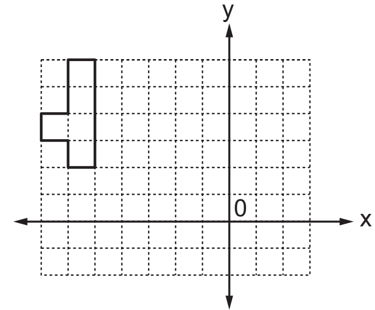
11.



Yukarıda birim karelere ayrılmış olarak verilen analitik düzlem üzerindeki ABC üçgeninin y eksenine paralel yukarı doğru 6 birim ötelenmesiyle elde edilen şeklin orijin etrafında pozitif yönde 270° dönme dönüşümü altındaki görüntüsü A'B'C' üçgeni olduğuna göre C' noktasının koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

A) (2, 4) B) (–2, 4) C) (4, –2) D) (4, 6) E) (5, 6)

12.



Yukarıda birim karelere ayrılmış analitik düzlemde verilen şekle aşağıdaki dönüşümlerden hangisi yapılırsa şeklin tamamı 4. bölgede yer alır?

A) y eksenine paralel 6 birim aşağı ve x eksenine paralel 6 birim sağa öteleme

B) y eksenine göre simetri ve y eksenine paralel 4 birim aşağı öteleme

C) Orijin etrafında pozitif yönde 90° dönme ve x eksenine göre simetri

D) Orijin etrafında pozitif yönde 90° dönme ve y ekseni ne göre simetri

E) Orijin etrafında pozitif yönde 90° dönme ve x eksenine paralel 4 birim sağa öteleme

MEB 2018 - 2019 • Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü

